Muntii Poiana Brasovului sunt fragmentati de o retea de vai densa care apartine in totalitate bazinului hidrografic al Oltului.Paraiele care se scurg spre sud, vest si nord-vest fac parte din bazinul Ghimbaselului,afluent al Oltului,care conflueaza cu acesta in apropierea localitatii Bod. Cele din nord-est (Valea Cetatii, Sipotu, Paraul Ciurii) se varsa in canalul Timis-Ghimbasel.

Paraul Poienii care conflueaza cu Valea Cheii sudul Muntilor Brasovului, in apropierea cabanei Cheia,formand colectorul principal al apelor care dreneaza statiunea si culmile inconjurartoare.Obarsia sa se gaseste pe versantul vestic al masivului Postavaru in jurul altitudinii de 1400 m. In cuprinsul statiunii, paraul Poienii primeste un manunchi de afluenti scurti, cu caracter intermitent si cu panta accentuata.